



เอกสารประกอบการเรียน ใบความรู้และใบงาน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 กระบวนการดำรงชีวิตของพืช I

ใช้ประกอบการเรียน วิชา วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม ว 21205

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556



จัดทำโดย

ครูเสกสรรค์ สุวรรณสุข

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย

อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น



ชื่อ-สกุล

ชั้น..... เลขที่.....

คำนำ

กระทรวงศึกษาธิการ ได้จัดทำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ คุณธรรม ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพได้โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ

ดังนั้น ครูผู้สอน จึงได้จัดทำเอกสารประกอบการเรียน/ใบความรู้และใบงาน หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต โดยใช้ประกอบการเรียนในวิชา วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม ว 21205 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำหรับนักเรียนที่เน้นวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น สพม.เขต 25

ครูผู้สอน หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารประกอบการเรียน/ใบความรู้และใบงาน นี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้สอนท่านอื่น ที่ศึกษาเพิ่มเติมและเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนในเอกสารประกอบการเรียนเล่มนี้ และประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ครูเสกสรรค์ สุวรรณสุข

ครู คศ.1

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
- แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 กระบวนการดำรงชีวิตของพืช I	1
- ผังมโนทัศน์ (Concept Maps) กระบวนการดำรงชีวิตของพืช I	4
- จุดประสงค์การเรียนรู้	4
- สำคัญ / แนวคิดหลักกระบวนการดำรงชีวิตของพืช I	5
- กระบวนการเคลื่อนที่ของสารผ่านเยื่อหุ้มเซลล์	5
- ใบความรู้ที่ 2.1 การแพร่และการออสโมซิส	5
- ใบงานที่ 2.1 การทดลอง เรื่อง การแพร่และการออสโมซิส	9
- ใบงานที่ 2.2 การแพร่และการออสโมซิส	9
- การลำเลียงสารในพืช	10
- ใบงานที่ 2.3 การทดลอง เรื่อง โครงสร้างของระบบลำเลียง	10
- ใบงานที่ 2.4 กระบวนการทำงานของระบบลำเลียง	11
- การสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช	12
- ใบความรู้ที่ 2.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์ด้วยแสง	12
- ใบงานที่ 2.5 กระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช	14
- ใบงานที่ 2.6 ก๊าซที่ได้จากการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช	14
- คำถามหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 กระบวนการในการดำรงชีวิตของพืช 1	16
- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้	18
- แหล่งเรียนรู้	16